DE

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung Rotationswärmetauscher RWT

2 - 4

GB

Installation, operating and maintenance instructions circulating heat exchanger RWT

5 - 8

FR

Instructions d'installation, d'opération et d'entretien d'un récupérateur de chaleur rotatif RWT

9 - 12

ES

Instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento del intercambiador de calor circulante RWT

13 - 16

RU

Инструкции по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию вращающегося теплообменника RWT

17 - 20

Wolf GmbH · Postfach 1380 · 84048 Mainburg · Tel. 08751/74-0 · Fax 08751/741600 · Internet: www.wolf-heiztechnik.de

Wolf Klima- u. Heiztechnik GmbH Eduard-Haas-Str.44 4034 Linz Tel.0732/385041-0 Internet: www.wolf-heiztechnik.at

3061382_201503 Änderungen vorbehalten

Allgemeines

Die vorliegende Montage- und Wartungsanleitung ist ausschließlich für Wolf-Rotationswärmetauscher (RWT) bestimmt.

Diese Anleitung ist vor Beginn von Montage, Inbetriebnahme und Wartung von dem mit den jeweiligen Arbeiten beauftragten Personal zu lesen.

Die Vorgaben, die in dieser Anleitung gegeben werden, müssen eingehalten werden.

Montage-, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Montage- und Wartungsanleitung ist als Bestandteil des Gerätes für die künftige Verwendung aufzubewahren.

Bei Nichtbeachten dieser Anleitung erlischt der Gewährleistungsanspruch gegenüber der Fa. Wolf.

Bestimmungen zum sicheren Gebrauch

⚠ Die bestimmungsgemäße Verwendung des Rotationswärmetauschers umfasst den ausschließlichen Einsatz der Wärmerückgewinnung in lüftungstechnischen Anlagen.
Es darf nur Luft gefördert werden.
Diese darf keine gesundheitsschädlichen, brennbaren, explosiblen, aggressiven, korrosionsfördernden oder in anderer Weise gefährlichen Bestandteile enthalten, da ansonsten diese Stoffe im Kanalsystem und im Gebäude verteilt werden können und die darin lebenden Personen, Tiere oder Pflanzen in ihrer Gesundheit beeinträchtigt oder gar getötet werden können.

Montage

⚠ Vor der Montage ist der Rotationswärmetauscher auf Vollständigkeit der Lieferung und auf Unversehrtheit nach Transport und eventueller Lagerung zu prüfen.
Sollten Schäden vorhanden sein, sind diese unbedingt vor der weiteren Montage zu beseitigen.
Für die Aufstellung des Rotationswärmetauschers ist ein ebener, waagrechter und ausreichend tragfähiger Untergrund erforderlich.
Der untere Geräterahmen muss vollständig aufliegen, eine Punktauflage ist nicht zulässig.
Die Anlieferung der Rotationswärmetauscher erfolgt in dreierlei Liefervarianten:

Liefervariante 1: RWT von Wolf werksseitig komplett am Klimagerät montiert

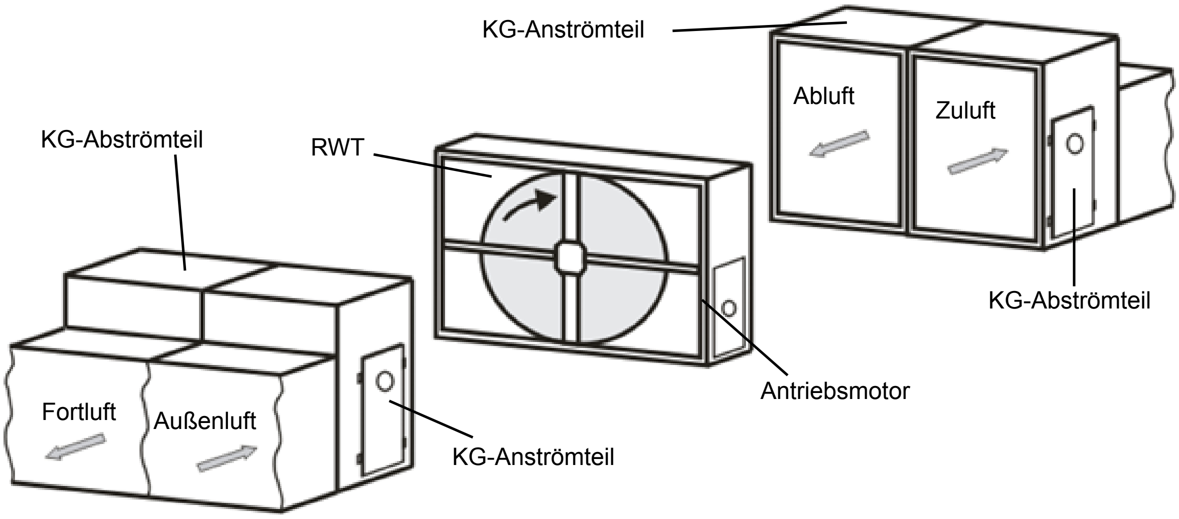
Liefervariante 2: RWT als komplett zusammengebaute Transporteinheit lose mitgeliefert

Liefervariante 3: RWT aus Transportgründen in einzelne Baugruppen zerlegt und lose mitgeliefert.
Der Zusammenbau erfolgt bauseits gemäß der separaten, dem RWT beiliegenden Montageanleitung.

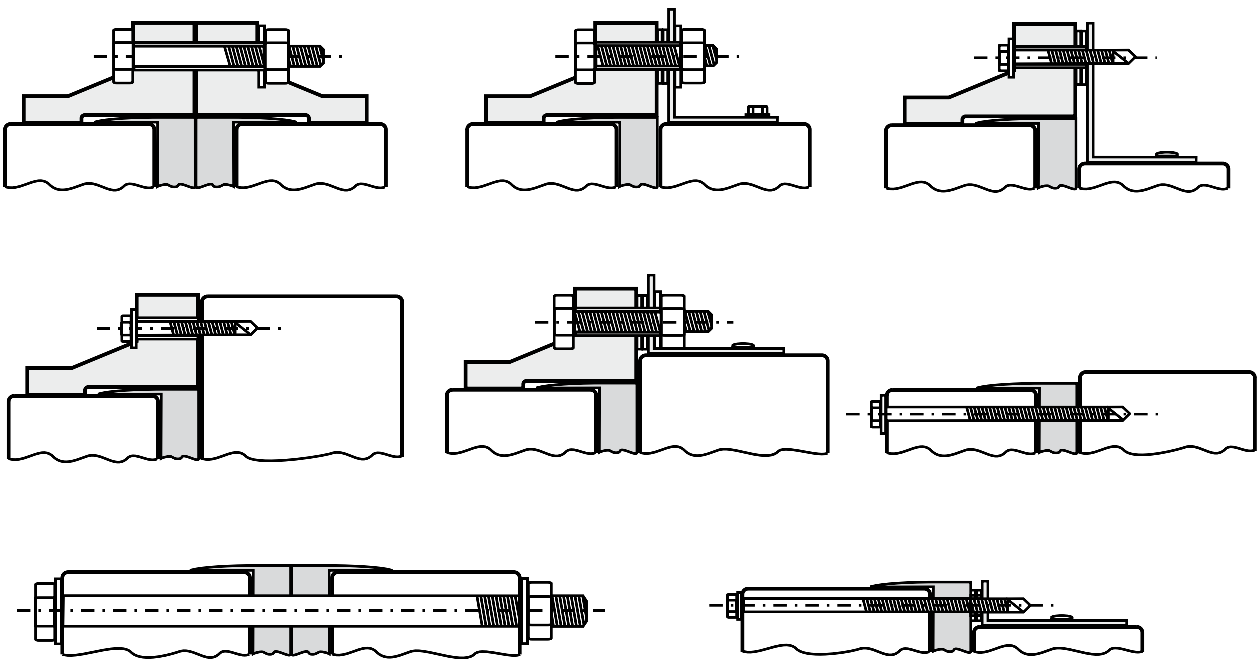
Montage Liefervariante 2:
Der RWT ist bauseits an den An- und Abströmteilen zu befestigen. Dabei ist darauf zu achten, dass jedes An- und Abströmteil umlaufend dicht mit dem RWT verbunden wird.

Gerätebeispiel: Zu- und Abluft im Gegenstrombetrieb nebeneinander

Achtung: Bei Gleichstrombetrieb erhebliche Leistungseinbußen und erhöhte Verschmutzungsgefahr der Rotor- Speichermasse



Geräteverbindungsvarianten



Inbetriebnahmen

Vor Inbetriebnahme des Rotationswärmetauschers sind nachfolgende Punkte zu überprüfen:

- Ist der Rotationswärmetauscher gemäß den Montagevorschriften sicher aufgestellt?
- Sind An- und Abströmteile gemäß den Montagevorschriften umlaufend dicht mit dem RWT verbunden?
- Ist der RWT innerhalb der Anlage richtig eingebaut ?
  (Zu- und Abluftseite prüfen)
- Stimmt die Drehrichtung des RWT
  (Rotor dreht von der Abluftseite in die Zuluftseite)?
  Bei Ausführung mit Spülkammer:
  Die Spülkammer ist eine Luftumlenkung auf der Abluftseite und dient dazu, die Mitrotation der Abluft in die Zuluft zu verhindern.
  Der Rotor muss zwingend von der Abluft über die Spülkammer in die Zuluft drehen, nur so funktioniert das Prinzip der Spülkammer.
- Wurden alle Fremdkörper und Verunreinigungen, die den freien Lauf des Rotors behindern könnten, entfernt?
- Testlauf durchführen. Rotor darf nicht am Gehäuse streifen.
- Sind die Dichtungen ordnungsgemäß montiert?
  (Dichtungen, ohne den freien Lauf zu blockieren, so nah wie möglich am Rotor)

Elektroanschluß

Für Elektroinstallationsarbeiten sind die Bestimmungen der VDE und des örtlichen Elektro-Versorgungsunternehmens (EVU) maßgeblich.

Der Anschluß des Antriebsmotors und der zugehörigen Regelung darf nur von einer Elektrofachkraft in Verbindung mit den gültigen Vorschriften (VDE, EVU usw.) durchgeführt werden.

Hinweis Regelung: Siehe hierzu entsprechende separate Regelungsanleitung.

Wartung

Antriebsmotor und Rotorlager bedürfen unter normalen Betriebsbedingungen keinerlei Wartung.

Vor Beginn von Wartungsarbeiten ist die Stromzufuhr allpolig zu unterbrechen und gegen Wiedereinschalten zu sichern damit durch plötzliches Anlaufen des Rotors durch unbeabsichtigtes Einschalten, automatischem Reinigungslauf oder automatischem Wiederanlauf nach Netzausfall, die mit den Wartungsarbeiten beauftragten Personen keinen Quetsch- und Schürfgefahren durch das plötzliche Anlaufen des Rotors ausgesetzt werden können.

Wartungsarbeiten (ca. alle 3 Monate oder bei Bedarf auch kürzer)
- Rotorspeichermasse auf hygienischen Zustand, Beschädigung, Korrosion, Verschmutzung oder Fremdkörper überprüfen und falls erforderlich reinigen. Zur Reinigung der Rotorspeichermasse kann Druckluft (nicht größer als 5 bar) oder bei hartnäckigen Verschmutzungen ein Hochdruckreiniger (nur Wasser, keine chemischen Zusätze) verwendet werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Reinigungsstrahl im Winkel von 90° auf die Speichermasse auftrifft. Schmutzwasser sorgfältig entfernen.
- Dichtungen auf hygienischen Zustand, Beschädigung, Verschmutzung oder Fremdkörper überprüfen und falls erforderlich reinigen. Dichtungen, falls erforderlich nachstellen, bzw. austauschen
- Antriebsriemen auf Verschleiß und Spannung prüfen. Falls erforderlich durch Fachfirma / Hersteller nachstellen, bzw. austauschen.
- Rotor auf Unwucht und Seitenschlag prüfen und falls erforderlich auswuchten oder ausrichten.
- Lager auf unzulässige Erwärmung, Vibrationen oder Lagergeräusche prüfen. Falls erforderlich durch Fachfirma / Hersteller austauschen.

GB

Installation, operating and maintenance instructions circulating heat exchanger RWT

Preface

The present installation and maintenance manual is only meant for Wolf circulating heat exchanger (RWT).

This manual has to be read by the personnel instructed with the particular operations before installation, start up and maintenance.

The requirements stated in this manual have to be met.

Installation, start up and maintenance work is exclusively permitted to be done by skilled and specialised staff.

The installation and maintenance manual has to be kept as a part of the unit for future purposes.

Failure to comply with this manual will lead to expiration of the warranty claim to Wolf.

Instructions for a safe use

⚠ The usage of the circulating heat exchanger (RWT) which does comply with the regulations includes the exclusive use of the heat recovery in ventilation system installations.
Only air is allowed to be transported.
This must not contain harmful, combustible, explosive, aggressive, corrosionpromotion or in any other way dangerous parts, as otherwise these substances could be spread in the pipe system of the building and the people, animals and plants living in the building could be affected in their health or even be killed.

Installation

⚠ Before the installation, the circulating heat exchanger (RWT) must be verified according to completeness of the delivery and to intactness after transport and eventual stocking.
If there are any damages, they have to be necessarily eliminated before further installation.
For the assembly of the circulating heat exchanger (RWT) a flat, horizontal and sufficiently stable ground is necessary.
The bottom unit frame has to overlie completely, an overlay only on certain points is not permitted.
The delivery of the circulating heat exchanger (RWT) is effected in three different ways:

Delivery version 1: circulating heat exchanger (RWT) of Wolf mounted completely on-site on the air handling unit

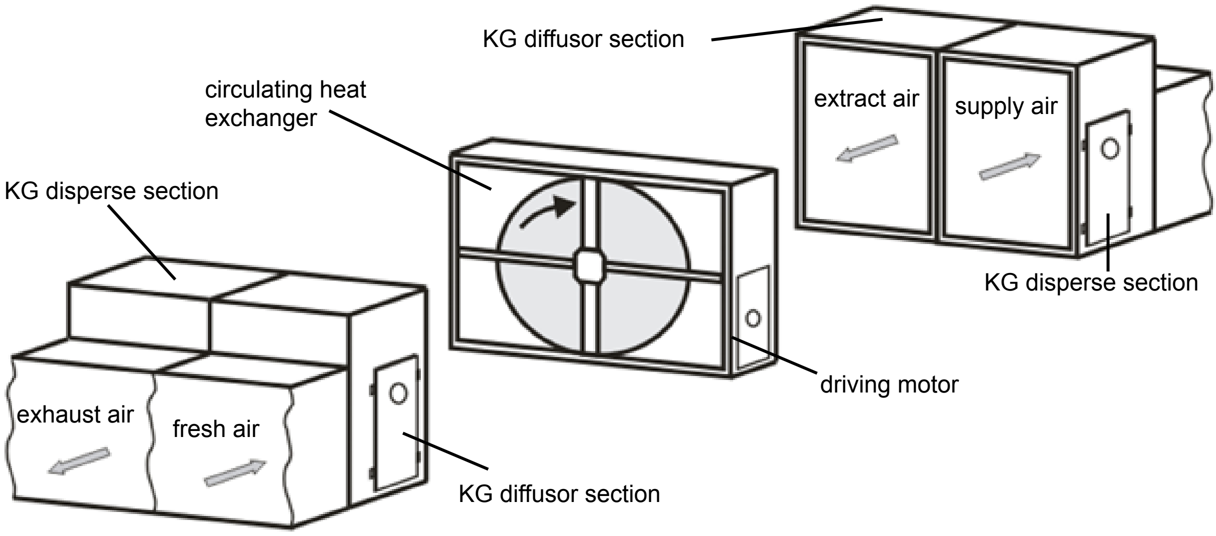
Delivery version 2: circulating heat exchanger (RWT) as completely mounted transport section, included loosely

Delivery version 3: circulating heat exchanger (RWT) due to transport reasons separated in single components and included loosely.
The assembly is effected on-site according to the separate installation manual enclosed to the circulating heat exchanger (RWT).

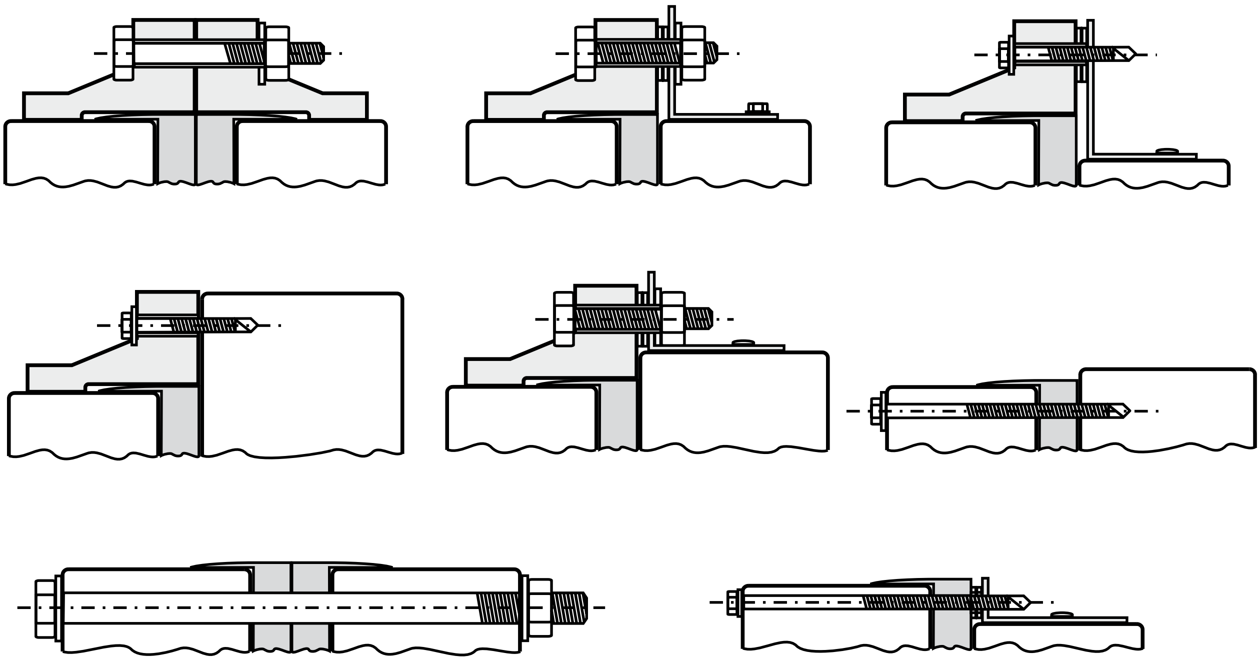
Assembly delivery version 2:
The circulating heat exchanger (RWT) has to be fixed on-site at the diffusor and disperse section. At the same time you have to pay attention that every diffusor and disperse section is circular tightly fixed to the heat wheel heat exchanger.

Unit example: Supply air and extract air side by side with counter flow operation

Warning: Considerable performance losses during parallel flow operation and higher danger of contamination of the rotor accumulator



Unit connection options



Start-up

Before the start-up of the circulating heat exchanger (RWT), the following items have to be verified:

- Is the circulating heat exchanger (RWT) assembled safely according to the installation instructions?
- Are the diffusor and disperse sections circular tightly fixed to the circulating heat exchanger (RWT) according to the installation instructions?
- Is the circulating heat exchanger (RWT) installed correctly in the system (verify supply and exhaust air side)?
- Is the direction of rotation of the circulating heat exchanger (RWT) correct (the rotor turns from the exhaust air side in the supply air side)?
  Version with rinse chamber:
  The rinse chamber is an air scoop on the exhaust air side and serves to avoid the co-rotation of the exhaust air in the supply air.
  The rotor obligatory has to turn from the exhaust air through the rinse chamber into the supply air, only this way the principle of the rinse chamber works.
- Have all foreign objects and contaminations that could interfere the free run of the rotor been removed?
- Execute testrun. Rotor must not grind on casing.
- Are all sealing mounted correctly (sealing as near as possible at the rotor without blocking the free run)?

Electrical connection

For electrical installations the regulations of the VDE and the public utility (EVU) are decisive.

The connection of the driving motor and the corresponding control is only allowed to be effected by a skilled electrician in connection with the valid regulations (VDE, EVU etc.).

Advice control: for this, please see the corresponding, separate control manual.

Maintenance

Driving motor and rotor bearing do not need any maintenance during standard operation conditions.

Before starting the maintenance work, the electricity supply has to be interrupted on all poles and has to be protected against resetting in order that by sudden start of the rotor by accidental switch-on, automatic cleaning run or automatic restart after power failure, the people instructed with the maintenance work will not suffer from danger of bruising and graze by the sudden start of the rotor.

Maintenance works (approx. every 3 month on request also shorter)
- Verify rotor accumulator regarding hygienic state, damage, corrosion, contamination or foreign objects and if necessary clean. To clean the rotor accumulator, pressurised air (not higher than 5 bar) or with persistent contamination a high-pressure cleaner (only water, no chemical additions) can be used. In this connection you have to pay attention that the cleaning spout hits the accumulator with an angle of 90°. Remove dirty water carefully.
- Verify sealing regarding hygienic state, damage, contamination or foreign objects and clean if necessary verify foreign objects and clean if necessary. Readjust or rather replace sealing if necessary.
- Verify driving belt regarding wastage and voltage. Readjustment or rather replacement by authorised company / manufacturer.
- Verify rotor regarding unbalance and lateral truth and balance or adjust if necessary.
- Verify stock regarding forbidden warming, vibrations or noises in stock. Replacement if necessary by authorised company / manufacturer.

FR

Instructions d’installation, d’opération et d’entretien d’un récupérateur de chaleur rotatif RWT

Préface

Ce manuel n'est destiné qu'à l'installation et l'entretien du récupérateur de chaleur rotatif (RWT) de la marque Wolf.

Ce guide doit être lu par le personnel responsable des opérations spécifiques avant l'installation, le démarrage et l'entretien.

Les conditions stipulées dans ce guide doivent être respectées.

Les tâches d'installation, de démarrage et d'entretien ne peuvent être uniquement effectuées que par un personnel qualifié et spécialisé.

Le guide d'installation et d'entretien doit être conservé comme partie intégrante de l'appareil pour références ultérieures.

Toute non conformité à ce guide rendra la garantie de Wolf caduque.

Instructions pour une utilisation sécurisée

⚠ L'utilisation du récupérateur de chaleur rotatif (RWT) conformément aux règlementations, implique uniquement l'opération de récupération de chaleur dans des installations de systèmes de ventilation.
Seul de l'air peut être transporté.
Aucune élément propice à la nuisance, combustion, explosion, agression, corrosion ou en aucun cas des composants dangereux, car autrement ces substances pourraient se propager dans le système de tuyauterie du bâtiment et nuire à la santé des personnes, des animaux et des plantes vivants dans le bâtiment ou même en provoquer la mort.

Installation

⚠ Avant l'installation, du récupérateur de chaleur rotatif (RWT) doit être controlé pour s'assurer de la totalité de la livraison et du bon état après le transport ou l'entreposage.
En cas d'endommagement, la roue doit être obligatoirement refusée avant de poursuivre l'installation.

Pour le montage du récupérateur de chaleur rotatif (RWT), un sol plat, horizontal et convenablement solide est nécessaire.
L'ossature du bas du bloc doit être totalement recouverte, seul un doublage sur certains endroits n'est pas permis.
La livraison du récupérateur de chaleur rotatif (RWT) est effectuée de 3 méthodes différentes:

Livraison méthode 1: le récupérateur de chaleur rotatif (RWT) de Wolf est entièrement monté sur le bloc de traitement d'air du site

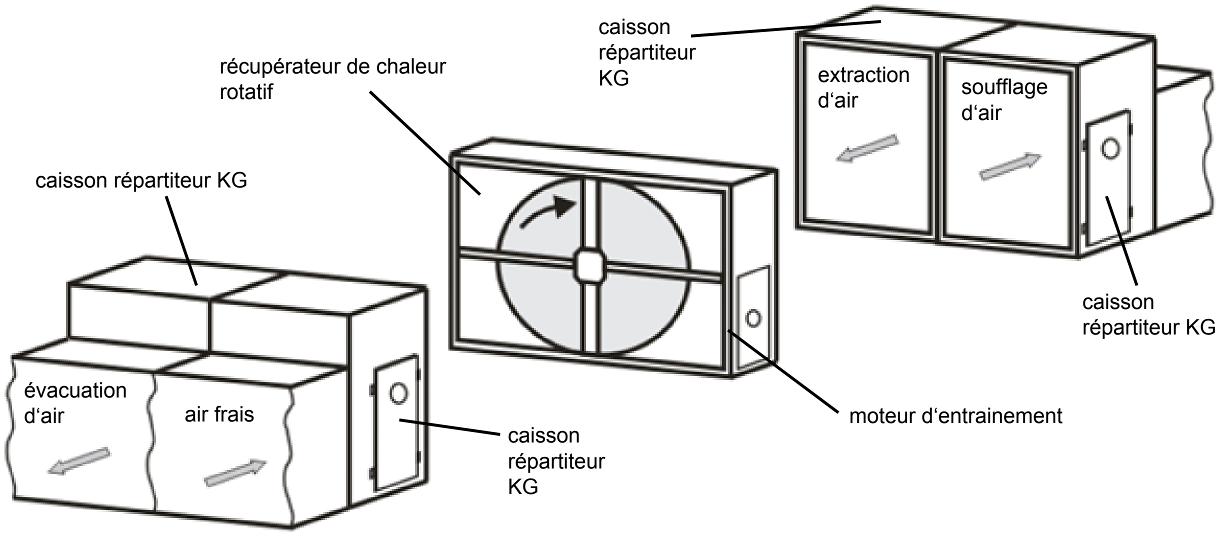
Livraison méthode 2: le récupérateur de chaleur rotatif (RWT) de Wolf est entièrement monté par section pour le transport, ainsi qu'en vrac.

Livraison méthode 3: le récupérateur de chaleur rotatif (RWT) de Wolf pour des raisons logistiques, est en pièces individuelles détachées et ainsi qu'en vrac. Le montage est effectué sur le site conformément au guide joint séparément du récupérateur de chaleur rotatif (RWT).

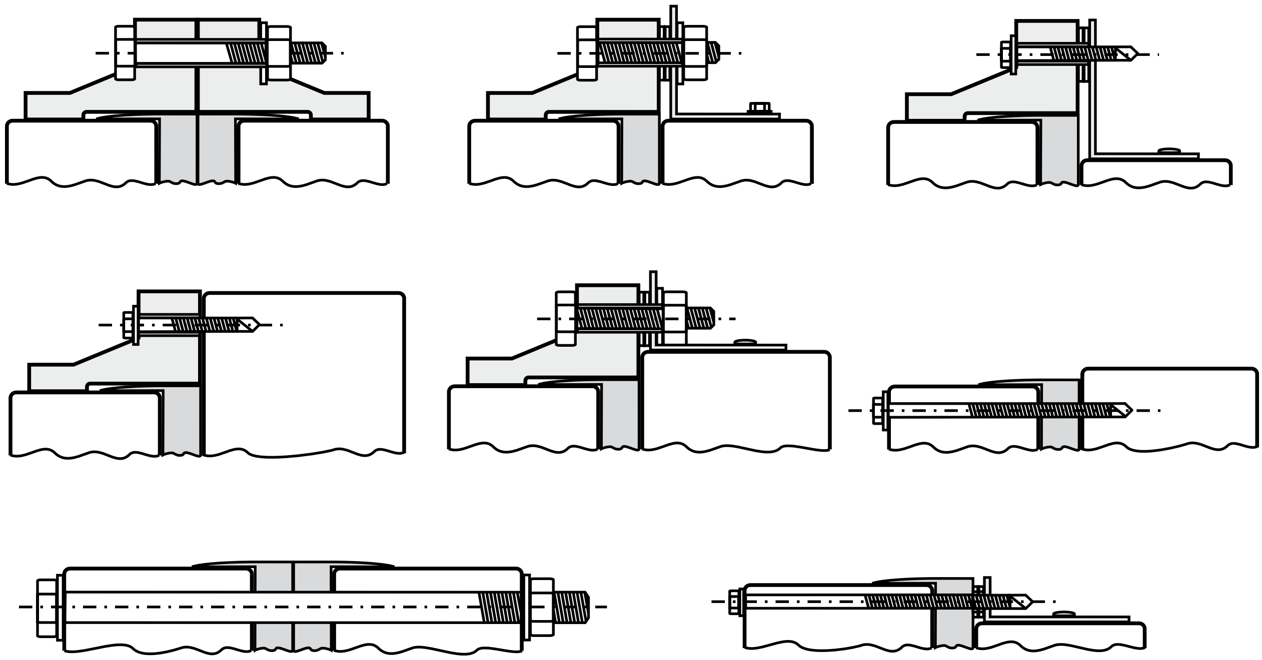
Montage, livraison méthode 2:
Le récupérateur de chaleur rotatif (RWT) doit être installé sur le site sur la partie de diffusion et de dispersion. Il faudra simultanément veiller à ce que chaque partie de diffusion et de dispersion soit fermement fixée tout autour de l'échangeur rotatif de

Exemple de bloc: Approvisionnement d’air et son extraction parallèlement au fonctionnement à contre courant.

Attention: Pertes considérables de performances en cas de fonctionnement à équicourant et plus de danger de contamination de l'accumulateur du rotor.



Possibilités de   du bloc



Démarrage

Il faudra vérifier les éléments suivants avant le démarrage du récupérateur de chaleur rotatif(RWT).

- Le montage de l'échangeur du récupérateur de chaleur rotatif (RWT) est-il sécurisé conformément aux instructions d'installation?
- Les caisson répartiteurs sont-ils solidement fixées à l'échangeur de circulation de chaleur (RWT) conformément aux instructions d'installation?
- Le récupérateur de chaleur rotatif (RWT) est-il correctement monté sur le système (contrôler l'aspiration et le refoulement d'air)?
- Le sens de la rotation du récupérateur de chaleur rotatif (RWT) est-il correct (le rotor tourne du côté de l'évacuation d'air dans celui de l'approvisionnement d'air)?
  Méthode avec le compartiment de rinçage :
  Le compartiment de rinçage est un manche d'admission du côté de l'évacuation d'air et permet d'éviter la co-rotation de l'évacuation d'air dans celle d'approvisionnement.
  Le rotor doit obligatoirement tourner depuis l'extraction d'air en passant par le compartiment de rinçage vers le soufflage d'air ; seule cette méthode permettra au système du compartiment de rinçage de fonctionner.
- Tous éléments étrangers et contaminants pouvant affecter le fonctionnement libre du rotor ont-ils été retirés?
- Réaliser un test. Le rotor ne doit pas toucher le caisson.
- Tous les joints sont-ils fixés correctement (joints aussi proches que possible du rotor sans obstruer le fonctionnement libre)?

Branchement électrique

Les règlementations VDE et d'utilité publique (EVU – Norme de qualité allemande) sont obligatoires pour les installations électriques.

Le branchement du moteur d'entrainement et de la commande correspondante ne peut être uniquement effectué que par un électricien qualifié conformément aux règlementations en vigueur (VDE, EVU, etc.).

Conseil de vérification: Dans ce cas, veuillez consulter le guide concernant la commande appropriée.

Entretien

Aucun entretien n'est requis pour le moteur d'entrainement ni pour les roulements du rotor lors de conditions normales de fonctionnement.

Avant d'entreprendre les travaux d'entretien, l'alimentation électrique doit être coupée pour toutes les polarités et doit être protégée contre un ré-enclenchement afin d'éviter d'allumer accidentellement le démarrage soudain du rotor, de l'opération automatique de nettoyage ou d'enclenchement automatique suite à une panne de courant; afin que le personnel responsable des travaux d'entretien ne soit pas en danger de blessures et d'égratignures par un démarrage soudain du rotor.

Les travaux d'entretien (environ tous les 3 mois sur demande ainsi que plus rapprochés)
- Contrôler l'état sanitaire, d'endommagement, de corrosion, de contamination ou d'autres éléments et nettoyer si nécessaire l'accumulateur du rotor. Nettoyer l'accumulateur du rotor avec de l'air pressurisé (5 barres maximum) ou en cas de contamination constante effectuer un nettoyage à haute pression (uniquement d'eau, sans additifs chimiques). Pour ce raccordement, il faut faire attention que le bec de nettoyage touche l'accumulateur à un angle de 90°. Enlever soigneusement l'eau sale.
- Contrôler l'état sanitaire, les endommagements, la contamination ou autres objets et nettoyer si nécessaire.les joints. Vérifier les autres éléments et nettoyer si nécessaire. Réajuster ou remplacer les joints si besoin.
- Vérifier la courroie de transmission pour les rejets et la tension. Réajustement ou remplacement par une société agréée/fabricant.
- Contrôle du déséquilibre et de la définition latérale et de l'équilibre ou régler si nécessaire le rotor.
- Vérifier la base en cas d'échauffement interdit, des vibrations ou des bruits de cette dernière. La faire remplacer si besoin par une société agréée/fabricant

ES

Instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento del intercambiador de calor circulante RWT

Prefacio

El presente manual de instalación y mantenimiento sólo se refiere al intercambiador de calor circulante de Wolf (RWT)

Antes de realizar las tareas de instalación, puesta en marcha y mantenimiento, el personal formado en dichas tareas deberá leer este manual.

Deben cumplirse los requisitos indicados en este manual.

Las tareas de instalación, puesta en marcha y mantenimiento sólo estarán permitidas para su ejecución por personal especializado y con la habilidad necesaria.

El manual de instalación y mantenimiento debe conservarse como parte de la unidad, para su uso futuro.

El incumplimiento de lo indicado en este manual conllevará el fin del reclamo de garantía a Wolf.

Instrucciones para un uso seguro

⚠ El uso del intercambiador de calor circulante (RWT), que se ajusta a la normativa, incluye el uso exclusivo de recuperación de calor en instalaciones de sistemas de ventilación.
Sólo se permite transporte de aire.
Éste no debe contener piezas nocivas, combustibles, explosivas, agresivas, corrosivas o dañinas en cualquier otro modo, ya que de lo contrario dichas sustancias podrían diseminarse por el sistema de tuberías del edificio, afectando a la salud de las personas, animales y plantas que viven en él, incluso causando su muerte.

Instalación

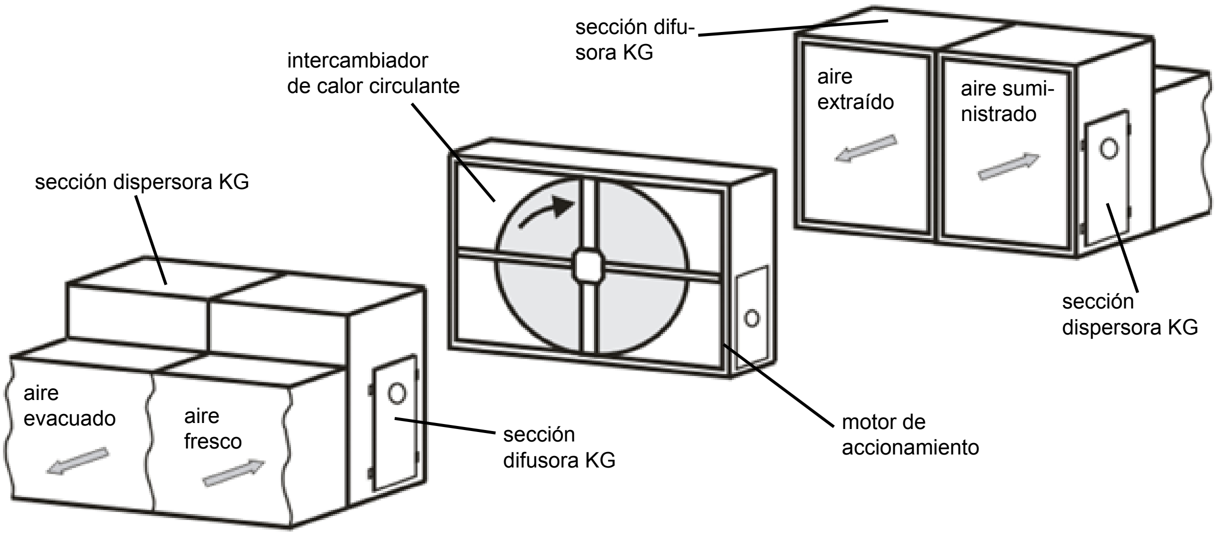
⚠ Antes de realizar la instalación, debe comprobarse que la entrega del intercambiador de calor circulante (RWT) esté completa e intacta después de su transporte y eventual almacenamiento.
Si se observa cualquier daño, debe eliminarse necesariamente antes de continuar con la instalación.
Para el montaje del intercambiador de calor circulante (RWT) es necesaria una base plana, horizontal y suficientemente estable.
El bastidor inferior de la unidad debe estar apoyado por completo, no permitiéndose que apoye sólo en algunos puntos.
Existen tres modos diferentes de entrega del intercambiador de calor circulante (RWT):

Versión de entrega 1:	intercambiador de calor circulante (RWT) de Wolf montado completamente in situ en la unidad de tratamiento de aire
Versión de entrega 2:	intercambiador de calor circulante (RWT) como sección de transporte completamente montada, aflojada.
Versión de entrega 3:	intercambiador de calor circulante (RWT) dividido en componentes individuales por motivos de transporte, que se incluyen aflojados. El montaje se efectúa in situ, conforme al manual individual de instalación que se adjunta al intercambiador de calor circulante (RWT).

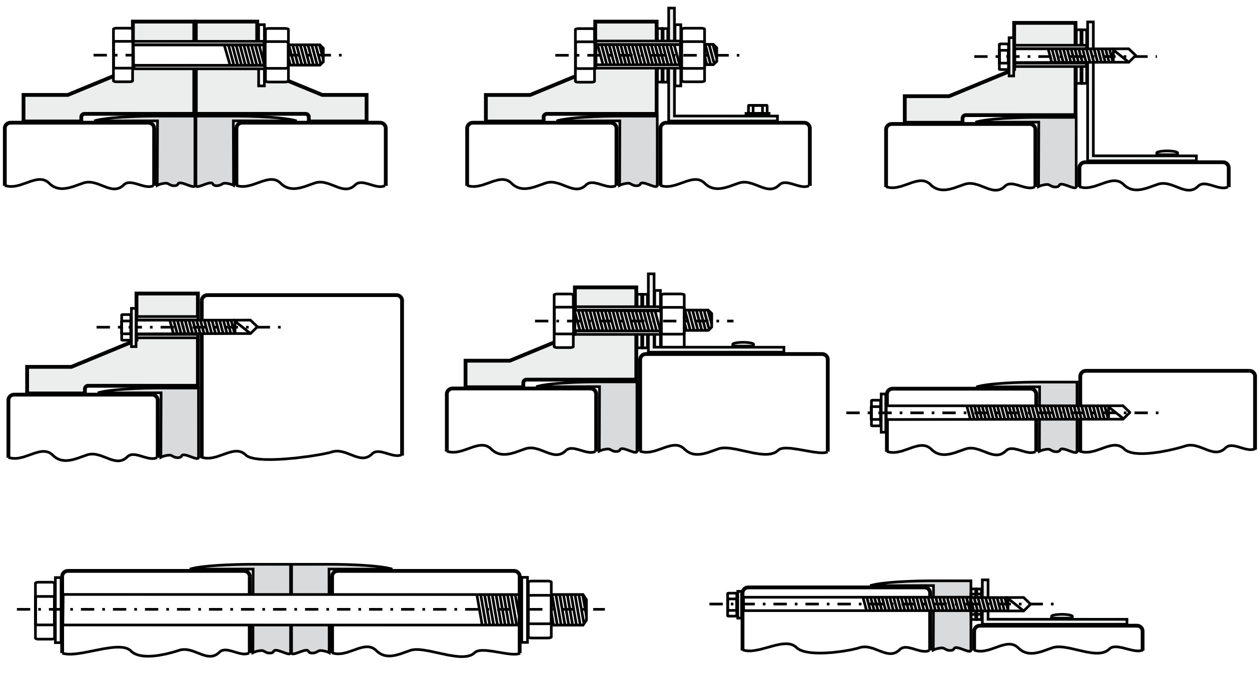
Montaje Versión de entrega 2:
El intercambiador de calor circulante (RWT) debe fijarse in situ a las secciones difusora y dispersora. Además, Vd. debe prestar atención para que la circunferencia de las secciones difusora y dispersora quede bien fijada al intercambiador de calor rotativo.

Ejemplo de unidad: Aire de suministro y aire extraído, lado a lado, con funcionamiento a contraflujo

Advertencia: Considerable pérdida de rendimiento durante el funcionamiento de flujo paralelo y elevado riesgo de contaminación del acumulador del rotor



Opciones de conexión de la unidad



Puesta en marcha

Antes de poner en marcha el intercambiador de calor circulante (RWT), deben comprobarse los siguientes puntos:

- El intercambiador de calor circulante (RWT), ¿se ha montado de forma segura y conforme a las instrucciones de instalación?
- Las circunferencias de las secciones difusora y dispersora, ¿están bien ajustadas al intercambiador de aire circulante (RWT), según las instrucciones de instalación?
- ¿Se ha instalado correctamente el intercambiador de calor circulante (RWT) en el sistema? (Comprobar ambas partes, de suministro y de evacuación de aire)
- ¿Es correcta la dirección de rotación del intercambiador de calor circulante (RWT)? (El rotor gira desde la parte de evacuación de aire hacia la parte de suministro de aire).
  Versión con cámara de lavado:
  La cámara de lavado es una toma de aire en el lado de evacuación de aire y sirve para evitar la co-rotación del aire de evacuación en el aire de suministro. Obligatoriamente, el rotor debe girar desde la evacuación de aire por la cámara de lavado hasta el suministro de aire; sólo así funcionará el principio de la cámara de lavado.
- ¿Se han eliminado todos los objetos extraños y contaminantes que podrían interferir con el giro libre del rotor?
- Prueba de funcionamiento. El rotor no debe tocar la carcasa.
- ¿Todo el sellado se ha instalado correctamente (lo más próximo al rotor, sin impedir que gire libremente)?

Conexión eléctrica

En instalaciones eléctricas son decisivas la normativa VDE y la de utilidad pública (EVU).

La conexión del motor de accionamiento y del correspondiente control sólo debe realizarla un electricista capacitado, conforme a la normativa válida (VDE, EVU, etc.)

Consejos sobre el control: para ello, por favor, consulte el correspondiente manual de control.

Mantenimiento

El motor de accionamiento y el cojinete del rotor no necesitan ningún mantenimiento en las condiciones de funcionamiento estándar.

Antes de iniciar las tareas de mantenimiento, debe cortarse el suministro eléctrico en todos los postes, protegiéndolo para evitar su restauración, con el fin de que en caso de una repentina puesta en marcha del rotor por encendido accidental, un ciclo de limpieza automática o un reinicio automático tras un corte de electricidad, las personas formadas para las tareas de mantenimiento no sufran riesgo de hematomas o heridas por la repentina puesta en marcha del motor.

Tareas de mantenimiento (aprox. cada 3 meses, a petición incluso menos)
- Compruebe el estado higiénico, posibles daños, corrosión, contaminación u objetos extraños en el acumulador del rotor, limpiándolo en caso necesario. Para limpiar el acumulador del rotor, puede utilizarse aire presurizado (no superior a 5 bares) o, en caso de contaminación persistente, un limpiador a presión elevada (sólo agua, sin aditivos químicos). En esta conexión debe prestar atención para que el chorro de limpieza incida sobre el acumulador con un ángulo de 90°. Retire el agua sucia con cuidado.
- Compruebe el estado higiénico, posibles daños, contaminación u objetos extraños en el sellado, limpiándolo en caso necesario. Reajuste o más bien, cambie el sellado en caso necesario.
- Compruebe el desgaste y el voltaje de la correa de distribución. Reajuste o más bien, haga que se la cambie una empresa/fabricante autorizado.
- Compruebe desequilibrios y lateralidad del rotor, ajustándolo o equilibrándolo en caso necesario.
- Compruebe el stock en cuanto a calentamiento no permitido, vibraciones o ruidos en el almacén. En caso necesario deberá ser sustituido por parte de la empresa/fabricante autorizado.

RU

Инструкции по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию вращающегося теплообменника RWT

17 - 20

Введение

Данная инструкция по монтажу и техническому обслуживанию применима только для вращающегося теплообменника (RWT) производства компании Wolf.

Перед началом монтажа, ввода в эксплуатацию или технического обслуживания, персонал, уполномоченный на проведение данных работ, должен ознакомиться с данной инструкцией.

Необходимо соблюдать все требования, указанные в данной инструкции.

Работы по монтажу, вводу в эксплуатацию и обслуживанию данного оборудования, может выполнять только специально уполномоченный квалифицированный персонал.

Сохраните данную инструкцию для будущего использования.

При несоблюдении данной инструкции гарантия на оборудование утрачивается и любые претензии по гарантии к компании Wolf не принимаются.

Указания по технике

⚠ Применение вращающегося теплообменника (RWT) по назначению подразумевает исключительно использование для утилизации тепла в вентиляционных установках.
Допускается подача только воздуха.
В нем не должны содержаться опасные, горючие, взрывчатые, сильнодействующие, вызывающие коррозию или представляющие иную опасность компоненты, иначе они могут попасть в систему трубопроводов здания и нанести вред здоровью, или даже привести к гибели людей, животных и растений, находящихся в здании.

Установка

⚠ Перед началом монтажа, вращающийся теплообменник (RWT) необходимо проверить на предмет целостности и отсутствия повреждений в результате транспортировки и последующего хранения.
В случае наличия каких-либо повреждений необходимо устранить их до начала монтажа.
Для сборки вращающегося теплообменника (RWT) необходима ровная, горизонтальная, достаточно устойчивая поверхность.
Нижняя рама установки должна полностью прилегать к основанию, прилегание только в отдельных точках не допускается.

Вращающийся теплообменник (RWT) может поставляться в трех разных вариантах:

Вариант поставки 1: вращающийся теплообменник (RWT) Wolf полностью вмонтирован в вентиляционную установку

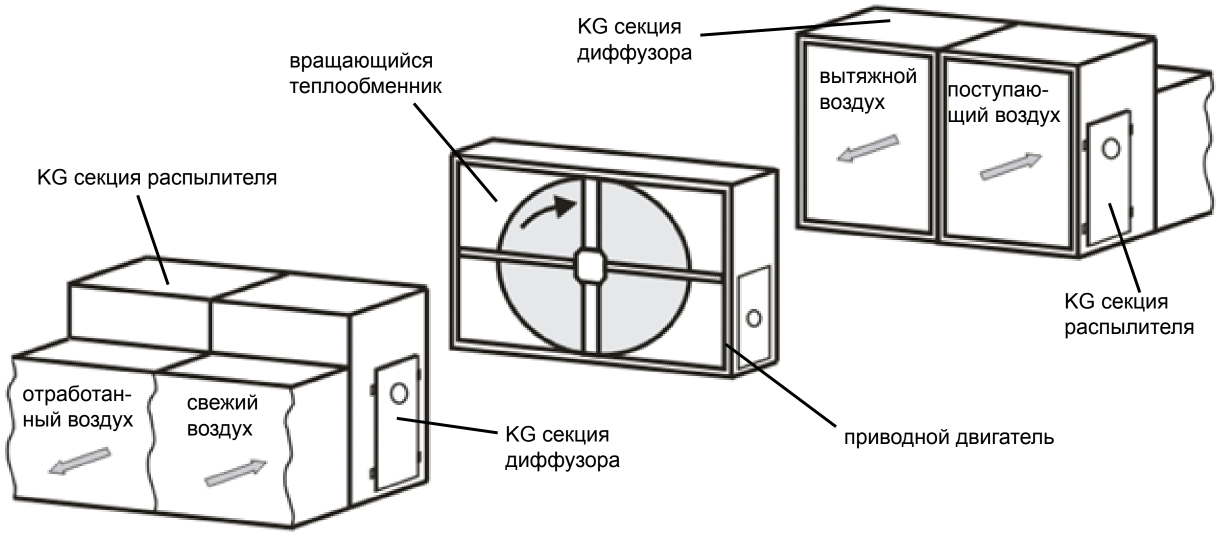
Вариант поставки 2: вращающийся теплообменник (RWT) как полностью смонтированная единица транспортировки, поставляется незакрепленным

Вариант поставки 3: вращающийся теплообменник (RWT) по причинам транспортировки разобран на отдельные компоненты и поставляется незакрепленным.
Сборка осуществляется на месте в соответствии с отдельной инструкцией по монтажу, прилагающейся к вращающемуся теплообменнику (RWT).

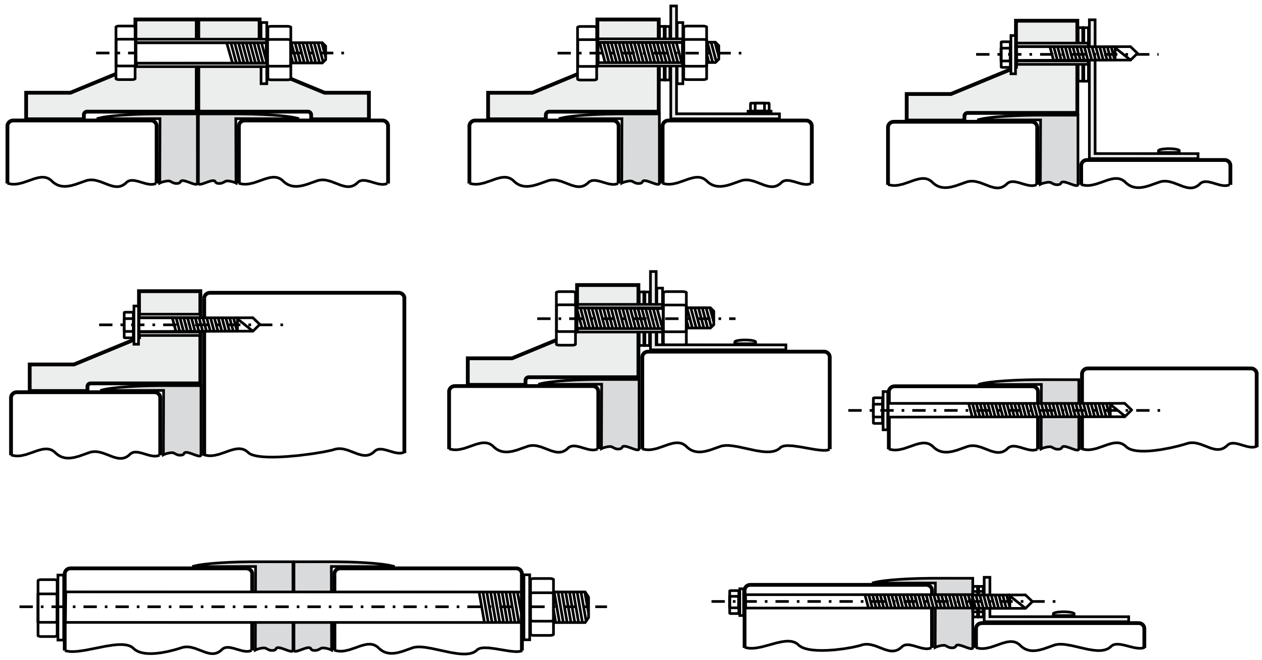
Сборка варианта поставки 2:
Вращающийся теплообменник (RWT) необходимо закрепить непосредственно в секции диффузора и распылителя. В то же время необходимо обратить внимание, чтобы каждая секция диффузора и распылителя была по кругу тщательно присоединена к теплообменнику.

Пример устройства: Поступающий воздух и вытяжной воздух бок о бок друг с другом в противотоке.

Внимание: При параллельном поступлении потоков возможно значительное снижение производительности и увеличивается вероятность загрязнения аккумулятора ротора.



Указания по технике



Ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию вращающегося теплообменника (RWT), необходимо проверить следующие моменты:

- Произведена ли сборка вращающегося теплообменника (RWT) в соответствии с инструкцией по монтажу?
- Прикреплены ли секции диффузора и распылителя к вращающемуся теплообменнику (RWT) надлежащим образом, в соответствии с инструкцией по монтажу?
- Правильно ли вращающийся теплообменник (RWT) вмонтирован в систему?
  (проверьте стороны поступающего и вытяжного воздуха)?
- Является ли направление вращения вращающегося теплообменника (RWT) правильным (ротор вращается от стороны вытяжного воздуха к стороне поступающего воздуха)?
  Версия с камерой промывки:
  Камера промывки – это воздухозаборник со стороны вытяжного воздуха, которая служит для предотвращения попадания вытяжного воздуха в поступающий воздух.
  Ротор в обязательном порядке должен поворачиваться от вытяжного воздуха через камеру промывки в сторону поступающего воздуха. Только в этом случае работает камера промывки.
- Устранены ли все инородные предметы и примеси, которые могут помешать работе ротора?
- Правильно ли смонтированы все уплотнители (насколько возможно близко к ротору, не блокируя при этом свободное вращение)?

Электрическое подключение

При проведении электромонтажных работ следует руководствоваться требованиями VDE и местными правилами предприятий бытового обслуживания (EVU).

Подключение приводного двигателя и соответствующий контроль должны выполнять только квалифицированные специалисты-электрики в соответствии с действующими нормативами (VDE, EVU и т.д.).

Советы по осуществлению контроля: пожалуйста, обратитесь к соответствующему руководству по проведению контроля.

Техническое обслуживание

В стандартных условиях работы техническое обслуживание приводного двигателя и подшипника ротора не требуется.

Перед началом работ по техническому обслуживанию необходимо отключить электроснабжение на всех полюсах и обеспечить защиту от повторного включения, поскольку внезапный запуск ротора в результате случайного включения, запуска автоматической очистки или автоматического перезапуска после перебоя питания, может привести к травмированию людей, занимающихся техническим обслуживанием.

Работы по техническому обслуживанию (приблизительно каждые 3 месяца, по запросу раньше)
- Проверьте аккумулятор ротора с точки зрения гигиенического состояния, наличия повреждений, коррозии, загрязнений или инородных предметов и, при необходимости, почистите. Для чистки аккумулятора ротора может использоваться сжатый воздух (не более 5 бар) или, при сильных загрязнениях, очиститель высокого давления (только вода, без химических добавок). В этой связи необходимо обратить внимание, чтобы чистящая струя попадала в аккумулятор под углом 90°. Аккуратно удалите грязную воду.
- Проверьте уплотнители с точки зрения гигиенического состояния, наличия повреждений, загрязнений или инородных предметов и, при необходимости, проведите очистку. Поправьте или замените уплотнитель при необходимости.
- Проверьте приводной ремень с точки зрения изношенности и напряжения. Регулировку или настройку должна проводить уполномоченная компания / производитель.
- Проверьте ротор на предмет разбалансировки и поперечную устойчивость и, при необходимости, отбалансируйте или отрегулируйте.
- Проверьте подшипник на предмет наличия недопустимого нагрева, вибраций или шумов. Замену, при необходимости, должна производить авторизованная компания / производитель.